

früher „Der Ostmärker"

Land- und hauswirtschaftlicher Ratgeber.

Beilage zur „Deutschen Rundschau".

Die „Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: **Bromberg.**

Anzeigenpreis: Die einspalt. Millimeterzeile 15 Grosch., die einspalt. Reklamezeile 100 Groschen. Danzig 10 bzw. 70 Dz. Pf. Deutschld. 10 bzw. 70 Goldpfg.

Nr. 17. Bromberg, den 18. August 1929.

Kartoffeln ernten und verkaufen

Von **Dr. Wilsing**, Dahlem i. S.,
ehemals Direktor der Wiesenbauschule Bromberg.*)

I.

Wenn die städtische Hausfrau auf den Markt geht, um Kartoffeln einzukaufen, sucht sie oft recht lange herum, ehe sie sich für eine Ware entschließen kann. Warum? Nun, es paßt ihr an *dieser* Ware nicht, daß *verschiedene Sorten* durcheinander gemengt sind; jene Ware ist zwar offensichtlich nur von einer Sorte, aber große und kleine durcheinander; wieder eine andere Ware sieht *schorfig* aus, und die vierte ist derart mit Erde behaftet, daß die Frau fürchtet, die Hälfte Geld für „Dreck" bezahlen zu müssen.

„Ja, du meine Güte, was so 'ne Stadtfrau alles verlangt; ich soll ihr wohl die Kartoffeln geschält auf den Tisch setzen!" Na, so viel verlangt ja die Hausfrau wohl nicht, aber sie verlangt mit Recht reine, einwandfreie, gleichmäßige Ware, weil *sie* sonst ganz unnötiger Weise Verluste hat.

„Bis heran sind wir unsere Kartoffeln noch immer los geworden," sagt ein anderer. Gewiß, aber zu *welchem Preise?* Und jeder will doch möglichst viel für seine Ware herausschlagen; und — wieviel Kartoffeln werden *unnötig* an die Schweine verfüttert, weil man sie als *Eßkartoffel* nicht los wurde?

Um aber höchste Preise zu erzielen, muß man dem Käufer auch eine dementsprechende Ware bieten; dann zahlt er gerne etwas mehr.

Hausfrau und Familienmitglieder wünschen vor allen Dingen eine ihnen *schmackhafte* Kartoffel.

Ja, der Geschmack ist doch *verschieden*, und jedem Geschmack kann man wohl kaum gerecht werden. Bei unsern, nicht bloß hunderten, sondern sogar *tausenden* von Sorten könnte wohl jeder etwas für seinen Gaumen Passendes finden. Aber gerade die Verzettelei in den vielen Kartoffelsorten macht dem Landwirt das Leben schwer. Nicht nur, daß jede Sorte ihren eigenen Geschmack hat; nein, *ein und dieselbe Sorte* ändert ihren Geschmack je nach der *Bodenart*, auf der sie gewachsen ist, je nach der *Witterung*, in der sich entwickelte (ob nasses oder trockenes Wetter war) ja, sogar je nach der Art der *Aufbewahrung*. Dazu kommt, daß keine Pflanze so leicht *ausartet*, wie die Kartoffel. Sorten, die heute einen großen Ertrag liefern und wohlschmeckend sind, können in einigen Jahren bereits

*) Infolge der vielen Anfragen Auskunft nur gegen Rückporto.

Wenn dem nun auch tatsächlich so ist, muß sich der Landwirt trotzdem den Wünschen der Käufer anzupassen suchen. Deshalb ist es richtiger, anstatt vielerlei Sorten anzubauen, nur einige *wenige*, aber *ausgeprobte* Sorten zu wählen, die den Bodenverhältnissen genau angepaßt sind.

Da einzugreifen muß Sache der *großen Organisationen* sein, der Landwirtschaftskammer, der Genossenschafts-Verbände usw. Sie müssen, ähnlich wie im *Obstbau* für ihr zuständiges Gebiet, einige wenige Sorten ausprobieren, für die Beschaffung des notwendigen Saatgutes sorgen, die erforderliche Kulturanweisung geben — und dann aber auch für den *Absatz* der Ware Sorge tragen. An die Ware müssen *ganz bestimmte Anforderungen* gestellt werden und je nach der Erfüllung dieser Forderungen richtet sich der Preis.

Der Käufer verlangt selbstredend eine *gesunde* Ware. Kranke Kartoffeln, von denen man die Hälfte fortwerfen muß, können der Hausfrau keine Freude machen. Selbst *schorfige* Kartoffeln, obgleich deren Wohlgeschmack nicht gelitten hat, sind schwer verkäuflich, weil sie unangenehm aussehen und beim Schälen zu viel Verluste eintreten. *Angeschlagene* Kartoffeln, die beim Lagern zuerst *anfaulen*, sind ebenso minderwertig.

Sogenannte *unsortierte* Kartoffeln, bei denen also große und kleine durcheinander liegen, präsentieren sich nicht auf dem Tische: man will nicht große Kartoffelklötze auf dem Teller liegen haben; selbst wenn die Hausfrau sie beim Schälen durchschneidet, sieht eine solche Schüssel nicht so schön aus, als wenn in ihr alles *gleichmäßig* etwa eigroße gleichfarbige zartduftende Knollen liegen.

Schon vor dem Kriege wurden aus Deutschland viele Kartoffeln nach England ausgeführt; aber nur die eben genannte gleichmäßige, kleinrunde Form angenommen. „Das Auge will auch etwas haben!"

Bezüglich der *Farbe*, gelb oder weiß, herrscht die gleiche Verschiedenheit wie beim Geschmack: der eine so, der andere so. Man wird von beiden Farben anbauen müssen.

Endlich soll die Kartoffel *haltbar* sein. Wenn sich der Käufer für den Winter eindeckt, und macht sehr bald die Erfahrung, daß seine Kartoffeln im Keller faulen, dann wird er fast stets den Lieferanten dafür haftbar machen, obwohl der nicht immer die Schuld trägt. Kartoffeln, die eine *nasse Wachstumszeit* gehabt haben, die womöglich auch im Regen geerntet werden mußten, faulen leicht auch bei bester Aufbewahrung. Und andererseits müssen die besten Kartoffeln zugrunde gehen, wenn sie im Keller unsachgemäß aufbewahrt werden. Trotzdem wird der Landwirt darauf sehen müssen, nur solche Kartoffelsorten anzubauen, die möglichst *wetterhart* sind, um sich und seine Kunden vor Verlusten zu schützen.

nach jeder Richtung hin versagen. Daher ja die fortgesetzten Neuzüchtungen!

Wenn die großen Verbände sich der — nicht leichten — Aufgabe unterziehen, für ihr Gebiet alljährlich einwandfreies Saatgut für alle ihre Mitglieder zu beschaffen, dann werden sie nur wenige Sorten, — etwa 4, zwei weiße und zwei gelbe — ausgeben, die Ernte sorgfältig überwachen, Anweisung geben für das Sortieren, Verpacken, Lagern und dann den Verkauf im Großen vermitteln, so daß dem einzelnen Mitgliede von seiner Genossenschaft nur der Auftrag gegeben zu werden braucht: fahre so und so viel Zentner an dem und dem Tage zur Bahn.

Wir leben nun einmal in der Zeit der „Organisationen", des Zusammenschlusses. Jeder, auch der Landwirt, muß sich an große Gemeinschaften anlehnen, allein ist er hilflos und bleibt zurück. Für die großen Verbände aber ist jetzt auch die Zeit vorbei, in der sie lediglich mit „Beratung" und Zeitungen und Vorträgen arbeiten konnten: jetzt müssen gerade die großen Verbände praktische Arbeit leisten; sie haben jetzt die Aufgabe, den Wirtschaftshaushalt durch direktes Eingreifen tatsächlich in Ordnung zu halten.

Schaupflügen in Czarlin.

Das Schaupflügen in Czarlin, das der landwirtschaftl. Kreiswirtschaftsverband („Lakwa"), Dirschau—Stargard—Berent Montag, d. 15. Juli vorm. auf dem Gelände des Rittergutes Czarlin veranstaltete, war von etwa 480 Interessenten aus der Landwirtschaft von Pommerellen, Posen und Danzig besucht. Daneben hatte das schöne Wetter noch andere Schaulustige herausgelockt.

Das Gelände, auf dem das Pflügen stattfand, ist ein zweijähriger Kleeschlag, der mit Stalldung befahren und dann geschält worden war. Der Boden ist wechselnder Höhenboden von mittlerer bis schwerer Zusammensetzung mit einigen Wellen. Für jeden Pflug war ein besonderer Streifen von 1 ha Größe abgesteckt, in dessen Mitte mit einem Pferdepflug ein Aufrücken vorgepflügt war. Diese einzelnen Streifen wurden später zwischen den Pflügen ausgelost, da es nicht möglich war, vollkommen gleiche Flächen für die einzelnen Pflüge auszusuchen.

Um ½11 Uhr begann das eigentliche Pflügen, das auf einer Tiefe von 8½ bis 9 Zoll durchgeführt wurde. Die meisten der teilnehmenden Pflüge waren bekannt, wenn auch die erschienenen Pflüge die letzten verbesserten Typen darstellten. Einige Maschinen pflügten mit vier Scharen eine sehr saubere Furche und man sah es ihnen an, daß es für sie keine Hindernisse gab, so ruhig und gleichmäßig pflügten sie bergauf, bergab. Hinterher tellerten beide die gepflügten Streifen mit angehängter Egge und der Boden sah danach vorzüglich aus. Die drei größten Pflüge brauchten rund zwei Stunden, um 1 ha zu pflügen. Die andern kleinen Maschinen brauchten naturgemäß längere Zeit, zeigten aber auch, daß sie mit zwei bis drei Scharen vollkommen gleichmäßig bergauf, bergab pflügen konnten. Das einstimmige Urteil aller Landwirte war, daß die Pflüge ihre verlangte Arbeit sehr gut bewältigt hätten. Auf Wunsch einiger Zuschauer pflügten einige Pflüge zeitweise 11 Zoll und tiefer ohne ihre Gangart zu verringern. Nach Rücksprache mit einzelnen Vertretern wurde festgestellt, daß die Herstellung eines Morgens Saatfurche unter Berücksichtigung der Betriebskosten, der Bedienung, von Abschreibungen und Verzinsungen etwa 8 Zloty kostet. Eine Lincke-Hoffmann-Raupe schälte dann nebenbei auf einem 11 Zoll und tiefer, ohne ihre Gangart zu verringern. Nach hier, nachdem sie richtig eingestellt war, eine saubere flache Schälfurche und schnitt die fingerdicken Luzernewurzeln glatt durch. Um 1 Uhr war offizieller Schluß des Pflügens. Nur die kleinen Pflüge pflügten vereinbarungsgemäß noch ihre Streifen fertig.

Bei der sich anschließenden Aussprache wurde auf die außerordentliche Wichtigkeit der Ausbildungsfrage des Führerpersonals hingewiesen. Es wurde von seiten der Landwirtschaft begrüßt, daß einige Firmen von sich aus ihre verkauften Maschinen durch Spezialmonteure nach einem bestimmten Turnus überprüfen lassen, wodurch größere Reparaturen häufig erspart werden. Ein Herr aus dem Freistaat berichtete über seine Erfahrungen im dortigen Motorpflug-Überwachungsring, die nach seiner Ansicht gut seien. Welcher Weg nun besser ist, ist noch nicht entschieden.

Von seiten der Landwirtschaft wurde darauf hingewiesen, daß das Heranschaffen der Ersatzteile immer noch Schwierigkeiten mache, und daß die Ersatzteilpreise zu hoch wären. Andererseits ist nicht zu verkennen, daß die Firmen durch die großen Ersatzteillager erhebliche Kapitalien festlegen müssen, wodurch die Höhe der Preise für Ersatzteile natürlich beeinflußt wird. Hoffentlich schafft die langsam aber sicher fortschreitende Normung für Ersatzteile für beide Teile die erwünschte Erleichterung. W.

Die Selbstentzündung des Heustockes.

Von Diplomlandwirt Finus.

Die Heuernte ist bekanntlich mehr oder weniger von Witterungseinflüssen abhängig. Andauernde Nässe kann zu schweren Schädigungen des Futters führen, vielfach verfault das Heu draußen, oder aber es hat erheblich von seinem Nährwert eingebüßt. Zu diesen schmerzlichen Schäden gesellt sich, nachdem die Futterernte glücklich unter Dach gebracht ist, die Gefahr einer Selbstentzündung.

Statistisch ist nachgewiesen, daß in Jahren mit feuchter Witterung, wo die Futterernte sehr oft in ungenügend getrocknetem Zustande in die Wirtschaftsgebäude eingebracht werden muß, die Brandursache bei landwirtschaftlichen Gebäuden überwiegend in der Selbstentzündung des eingebrachten, aber ungenügend getrockneten Futters zu suchen ist. Dabei hat man die Erfahrung gemacht, daß die gedörrten Gräser sich von allen landwirtschaftlichen Futterpflanzen am leichtesten entzünden, und es scheint so, als ob gewisse äußere Umstände die Neigung zur Selbstentzündung noch vermehren können. So wurde z. B. festgestellt, daß die Düngung mit Salpeter bei Gräsern fördernd auf die Selbstentzündung wirkt. Auch scheinen die Gräser, welche während des Wachstums viel Gewitterregen erhalten haben, mehr zur Selbstentzündung zu neigen als Gräser, die überwiegend Landregen erhielten. Das ist nur dadurch zu erklären, daß bei Gewitterregen immer eine gewisse Menge Salpeter mitgeführt wird, während beim Landregen dies nicht der Fall ist. Die Voraussetzungen zur Selbstentzündung sind oft mehr wie gegeben, und es wird zu untersuchen sein, wie überhaupt eine Selbstentzündung entsteht, wie der Landwirt den Beginn einer Selbstentzündung äußerlich an seinem Heustock erkennt, und wie er sich vor größerem Schaden im Ernstfalle schützen kann.

Wenn die Gräser bei ungünstiger Witterung eingebracht werden, dann ist nicht zu vermeiden, daß die Zellen der Gräser noch frisch sind und leben. Bei gut getrockneten Gräsern besteht die Fähigkeit zur Selbstentzündung nicht. Wenn man aber infolge des schlechten Wetters genötigt ist, das Futter übereilig einzubringen, dann besteht die Gefahr einer Selbstentzündung eigentlich jederzeit. Bekanntlich gärt das Futter im Heustock, der Landwirt sagt, es „schwitzt". Die Pflanzenzellen sterben langsam ab und schon einige Tage nach dem Einbringen des Heues beginnt ein Erwärmungsvorgang, der mitunter sehr lange andauern kann. Vom Einbringen des Heues ab darf man 4 Monate rechnen, in welcher Zeit die Gefahr einer Selbstentzündung besteht.. Die übereinander lagernden Heuschichten üben natürlich einen großen Druck auf das Innere des Heustockes aus, und zusammen mit der Ausdünstung der abgestorbenen Pflanzenzellen entsteht eine Erhitzung, die sich normalerweise ruhig bis zu 80 Grad entwickeln kann. Eine ernstliche Gefahr für den Ausbruch eines offenen Feuers besteht hier noch nicht, das Futter wird lediglich gebräunt und mancherorts sieht das der Landwirt sogar als vorteilhaft an. Die Heuschichten sind bei einer Temperatur bis zu 80 Grad feucht und klebrig. Steigert sich aber die Hitze über 80 Grad hinaus, und das Leben in den Pflanzenzellen ist noch nicht restlos abgestorben, dann ist es möglich, daß die Wärme im Innern des Heustockes gefährliche Formen annimmt. Der offene Ausbruch eines Feuers ist dann nur noch von Nebenumständen abhängig. Wie schon einleitend gesagt, neigt salpeterhaltiges Futter leichter zur Selbstentzündung, und es genügt auch schon die starke Beimischung von Löwenzahn im Futter, ur

die Selbstentzündung zu beschleunigen. Der Löwenzahn ist nämlich stark salpeterhaltig und eine gänzlich unerwünschte Beimischung des Futters! Hinzutreten von sauerstoffhaltiger Luft kann zu einer Explosion führen, und plötzlich kann ein offenes Feuer entstehen. Kommt eine explosive Auswirkung nicht zustande, dann steigert sich die Hitze und das Heu verkohlt. Die Glut im Innern des Heustockes versucht, überall an der Oberfläche Sauerstoff anzusaugen, und es entstehen vom Innern nach der Oberfläche zu die sogenannten Brandkanäle. Mehrere solcher Brandkanäle genügen dann, um so viel sauerstoffführende Luft an die Glut im Innern zu führen, daß ein offenes Feuer entfacht wird.

Wie kann der Landwirt die Gefahr rechtzeitig erkennen und was soll er tun? Schon einige Tage vor Ausbruch des Feuers läßt sich ein leichter Brandgeruch feststellen, den der Landwirt allerdings sehr oft nicht gleich merkt, weil er in diesen Räumen ständig verkehrt und dagegen gewissermaßen abgestumpft ist. Aber die Oberfläche seines Heustockes soll er sich genau ansehen. Sind dort wellenartige Vertiefungen zu beobachten, dann ist das ein sicheres Kennzeichen einer beginnenden Selbstentzündung. Kann man gar von der Oberfläche aus nach dem Innern führende trichterförmige Vertiefungen feststellen, dann ist die größte Vorsicht am Platze. In einem solchen Stadium darf unter keinen Umständen der Heustock abgedeckt werden, das plötzliche Hinzutreten von Luft würde sofort das offene Feuer entfachen. Hier gibt es nur eine Rettung: Wenn nicht genügend Arbeitskräfte zur Verfügung stehen, dann alarmiere man die Feuerwehr und lasse in die Trichter und Mulden des Heustocks Wasser einführen. Dabei ist größte Vorsicht am Platze, weil die ausströmenden Gase giftig sind und eine betäubende Wirkung haben!

Landwirtschaftliches.

Warum soll der Schälpflug am Erntewagen hängen? Jedem Landwirt müßte es eigentlich im Interesse seiner eigenen Wirtschaft selbstverständlich erscheinen, daß nach der Aberntung der Felder die Stoppel sofort untergebracht wird. Aber leider ist der in der Landwirtschaft beinahe sprichwörtlich gewordene Satz „Der Schälpflug soll am Erntewagen hängen“ noch nicht Allgemeingut der Landwirte geworden. Mit diesen knappen Worten soll insbesondere zum Ausdruck gebracht werden, daß die Stoppel sofort nach der Ernte geschält werden soll, nicht etwa 8 oder 14 Tage später, wie es vielfach noch geschieht. Unsere Landwirte müssen noch mehr denken lernen, müssen vor allen Dingen bewußt zu ergründen versuchen, zu welchem Zwecke ihre einzelnen Handlungen vorgenommen werden, nur so wird es künftig verhindert, daß Arbeitsgänge in der Landwirtschaft falsch oder ungenügend verrichtet werden. Das Stoppelfeld schälen ist eine der wichtigsten Handlungen im Leben der Landwirte, darum wichtig, weil davon die Gesunderhaltung des Bodens abhängig ist und weil die Scholle doch letzten Endes die Grundlage jeder menschlichen Existenz und Kultur bedeutet. Der Boden ist kein toter Körper, mit dem man machen kann, was man will, der Boden ist vielmehr eine stark belebte Masse, bewohnt von unzähligen, mit bloßem Auge unsichtbaren Kleinlebewesen, die unter dem Sammelnamen der Bodenbakterien jedem Landwirt bekannt sind. Je tätiger diese Bakterien im Boden wirken, desto fruchtbarer ist der Boden. Die Bakterientätigkeit ist am größten, wenn das Nährstoffgleichgewicht im Boden vorhanden ist, wenn die chemischen und physikalischen Bodenverhältnisse geordnete sind. Jede falsche Bodenpflege, sei es einseitige Nährstoffzufuhr oder ungenügende Bodenbearbeitung, stört die Tätigkeit der Bodenbakterien und die Fruchtbarkeit muß zurückgehen. Die Bedeutung der Bakterien liegt darin, daß sie die im Stallmist oder anderen organischen Stoffen enthaltenen Nährstoffe in die für Pflanzen aufnehmbaren Nährstoffe umwandeln und dabei jene feinkrümelige Bodenstruktur schaffen, die uns als Gare bekannt ist. Gutstehende Pflanzen weisen immer auf eine vorzügliche Gare hin, verursacht durch eine starke Bakterientätigkeit. Solange die Bodenbakterien unter dem Schutze des Pflanzenbestandes tätig sind, oder Sonnenstrahlen oder starke Regenfälle nicht unmittelbar auf die Bodenoberfläche einwirken können, wird ihre segensreiche Tätigkeit im Boden nicht gestört. Ein großer Wendepunkt tritt aber für diese Bakterien ein, wenn die Früchte abgeerntet werden und der Schutz von Pflanzen aufhört, so daß Witterungseinflüsse unmittelbar auf die von Bakterien bewohnte Oberschicht einwirken können. Durch Sonnenhitze oder starke Regenfälle wird in wenigen Tagen dann das Bakterienleben im Boden zerstört, die Gare verschwindet und der Boden wird hart und rissig. Sind die Bakterien vernichtet, dann dauert es oft Jahre, bis der Boden seine alte Fruchtbarkeit wieder erreicht hat und der Landwirt verliert dabei viel Zeit und Geld. Um diesen unerwünschten Bodenzustand auszuschalten, hat man eben den sofortigen Stoppelumbruch mit Erfolg eingeführt, man schält die Oberschicht, in welcher sich die Bodenbakterien befinden, flach unter und entzieht sie damit der schädlichen Einwirkung von Witterungseinflüssen. In einer Tiefe von 5—7 Zentimeter kann den Bodenbakterien nichts mehr passieren, sie leben ungestört weiter und werden gerade durch das Schälen der Stoppel zu neuer Tätigkeit angespornt, denn die untergebrachten Stoppeln und Unkräuter sind für sie eine neue Nahrungsquelle, die zersetzende Tätigkeit wiederholt sich und die Gare bleibt dem Boden voll erhalten. Durch das Schälen wird aber auch die Unkrautbekämpfung wesentlich erleichtert, denn die untergebrachten Unkrautsamen werden zum Keimen gezwungen und die aufgegangenen Pflanzen können bei der tieferen Herbstfurche zerstört werden. Auch für die Arbeitstiere bedeutet das rechtzeitige Schälen eine Erleichterung, und das wirkt sich bei der Herbstfrucht ganz besonders aus. Für den Landwirt bedeuten zu spät geschälte Stoppelfelder eine Schwächung der Bodenkraft und damit Ernteverlust auf Jahre hinaus. Darum beherzige jeder Landwirt die Worte vom Schälpflug, den man dem Erntewagen anhängen soll, er dient dadurch sich und dem Vaterlande am besten.

Geflügelzucht.

Das Beschneiden der Flügel bei Hühnern. Gegen das lästige Überfliegen der Umzäunung werden verschiedene Mittel empfohlen. In ländlichen Geflügelhaltungen, wo die Hühner meist nur während der Sommermonate eingesperrt gehalten werden, wird vielfach das Beschneiden der Flügel angewendet. Man kürzt dabei die Schwungfedern eines

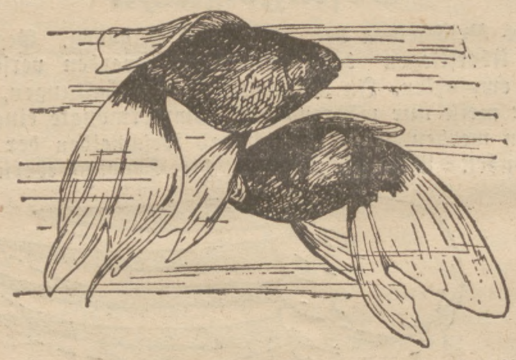


oder beider Flügel etwa um zwei Drittel bis drei Viertel ihrer Länge. Wenn dieses Verfahren auch meist zum Ziele führt, so ist doch aus mancherlei Gründen davon abzuraten. So behandelte Hühner leiden nicht nur in ihrem Aussehen, sondern auch an ihrer Gesundheit und ihrem Wohlbefinden. Das Flugvermögen vermindert man auch, wenn man das Beschneiden so vornimmt, wie es unsere Abbildung zeigt, ohne dadurch das Aussehen und die Gesundheit der Tiere zu beeinträchtigen. Man schneide nicht die ganzen Schwungfedern ab, sondern nur die Innenseite der Fahne. Bei zusammengelegtem Flügel ist hiervon nichts zu sehen. Das Äußere des Tieres wird nicht verschandelt und der beabsichtigte Zweck gleichwohl erreicht. Sch.

Ein viel verkannter und doch einer der schädlichsten Parasiten unseres Geflügels ist der Geflügelspulwurm, auch Darmwurm genannt, der zu den größten Plagen namentlich des Junggeflügels werden kann. Unter den Haustieren beherbergt nur das Geflügel diese Spulwurmart. Übertragungen auf andere Haustiere oder Menschen sind unseres Wissens nicht beobachtet worden. Der Darmwurm bewohnt den Dünndarm der hühnerartigen Vögel und ist besonders häufig beim Haushuhn anzutreffen und bei weitem nicht so harmlos, wie viele noch immer glauben. Beim Auftreten in größeren Mengen erzeugt er Appetitminderung, Müdigkeit, Bleichsucht, Durchfall und Abmagerung. Die Vermehrung und Ausbreitung dieses schädlichen Parasiten wird hauptsächlich durch ungenügende Reinlichkeit im Stall und Auslauf gefördert. Peinlichste Sauber-

keit an allen Aufenthaltsorten der Tiere trägt viel zur Vernichtung der Wurmeier bei. Zur Abtreibung der Würmer verabreiche man Pillen aus Weißbrot, denen gepulverte Arekanuß zugesetzt ist. Während der Kur sind die zu behandelnden Tiere gesondert zu halten. Aller Auswurf ist sorgfältig zu sammeln und zu verbrennen. Die Ansteckungsgefahr ist auch um so größer, je zahlreicher der Bestand und je kleiner im Verhältnis zu demselben der Auslauf ist. Bei Platzmangel ist es darum geraten, den Auslauf zu wechseln. Der nicht benutzte Platz wird dann gegraben, gekalkt und angesät. Überfüllung der Ausläufe bildet stets eine Gefahr für die Gesundheit der Tiere. Darum ist es immer vorteilhafter, das Geflügel in kleineren Völkern zu halten. Küken sollten überhaupt nicht mit alten Hühnern zusammenlaufen. Zieht man diese an einem Ort auf, wo während des Winters kein Geflügel gewesen ist, kann man ziemlich sicher sein, daß die Küken von Darmwürmern verschont bleiben. Zusammenfassend möchten wir wiederholen: Der beste Schutz gegen Geflügelspulwürmer ist Reinlichkeit und nochmals Reinlichkeit! Sch.

Schleierschwänze. Die Schleierschwänze sind Abarten des Goldfisches, der wiederum eine Spielart der Karausche ist. Die Gelbfärbung der Karausche gelang den Chinesen, indem sie immer wieder gelbgefärbte Karauschen paarten; es entstand der allen wohlbekannte Goldfisch. Bekannt ist, daß die Farben der Fische durch ausdehnungsfähige Farbstoffzellen hervorgerufen werden (rot oder braun bis schwarz). Es können Fälle eintreten, daß entweder die roten oder die schwarzen Farbstoffzellen oder auch beide fehlen. Dann sprechen wir von Albinismus. Aber auch die Schwarzfärbung (Melanismus) kennen wir bei Fischen, wie beim Schwarzen Teleskop-Schleierschwanz. Wir wissen nun ferner, daß sich bei veränderten Lebensbedingungen der Or-



ganismus unserer Fische ebenfalls verändert. Es bildet sich in der freien Natur die neue Form des Fisches, die, wenn sie überflüssig ist oder sich nicht dauernd behaupten kann, wieder untergeht. Jedenfalls haben die Chinesen aus dem Goldfisch die bizarren Schleierschwänze gezüchtet, welche wir heute als besondere Rassen anerkennen. (Schleierschwanz, Teleskop, Teleskop-Schleierschwanz, Eierfisch, auch Löwenkopf genannt, Himmelsauge und Komet.) Es gibt hierbei Arten mit gewöhnlicher, zweifacher und dreifacher Schwanzflosse. Beim Schleierschwanz sind alle Flossen weiß, ohne Verknorpelung; die Brustflossen werden seitwärts getragen. Beim Komet ist die Körperform die gleiche wie beim Schleierschwanz, nur sind After- und Schwanzflosse einfach vorhanden. Beim dreifachen Schleierschwanz ist die Körperform ebenfalls dieselbe wie beim Schleierschwanz, doch an Stelle der doppelten Schwanzflosse tritt die dreifache: ein wunderlicher Fisch, der aber wie alle Schleierschwänze viel gehalten und gezüchtet wird. Der Teleskop hat röhrenförmige, große, seitlich nach vorn gerichtete Augen. Ist der Fisch gut durchgezüchtet, dann reichen die Augen so weit nach vorn, daß sie mit der Schnauzenspitze abschneiden. Der Teleskop-Schleierschwanz ist halb Teleskop, halb Schleierschwanz. Hierher gehört auch der dreifache Teleskop-Schleierschwanz. Beim Eierfisch (Löwenkopf) fehlt die Rückenflosse; der Fisch weist eine gedrungene Körperform auf. Der Eierfisch wird zumeist in weißer Färbung gezüchtet. Viel neigt dieser Fisch zu Fettwucherungen auf dem Kopf; dann nennen ihn Liebhaber und Züchter „Löwenkopf". Als letzten Schleierschwanz nennen wir das Himmelsauge; es hat doppelte Schwanz- und Afterflossen. Die Rückenflosse fehlt. Wenn auch, wie gesagt, die Schleierschwänze viel gehalten und gezüchtet werden, so müssen wir sie doch als „Rassekrüppel" bezeichnen. Die besten Beweise hierfür sind schon der aufgedunsene Bauch, ferner die unförmigen Augen, die Verdoppelung der Flossen und das Fehlen der Rückenflosse bei dieser oder jener Schleierschwanzart. Es handelt sich hierbei zweifellos um eine erbliche Krankheit, von den Wissenschaftlern „Dotterschwäche" genannt. Bei den vorgenannten Rassen sind die meisten mit Schuppen bedeckt. Der Züchter kennt auch „unbeschuppte". Bei diesen sind die Schuppen aber doch vorhanden, sie sind sehr dünn und durchsichtig.

Waldwirtschaft.

Forstliche Gründüngung.

„Der Zins von heute geht um das Dreifache über die normalen Erträge der Forstwirtschaft hinaus", sagt W. Ahrens. Folglich verbietet sich jede Anwendung von Kunstdünger. Aber der billigeren Gründüngung ist wohl das Wort zu reden.

Wenige wissen, daß die Erle ein Stickstoffsammler ist. Wenn auch ihr Holz nicht besonders begehrt ist, so bringt sie doch durch ihr großes Wurzelwerk den humusbildenden Lebewesen Futter. Die Weide kann sich in dieser Beziehung entfernt nicht mit ihr messen. Darum sollte man im Mischwalde, wo irgend angängig, die Senken und ihre Ansätze mit Erlen besetzen. Vielleicht könnte man auch Fichtenbestände in den letzten zehn Jahren an geeigneten Stellen mit Erlen durchsprengen.

Der Ginster ist bereits als Gründüngungspflanze bekannt. Nur ist die Samenbeschaffung umständlich und darum nicht eben billig. Am besten fährt man daher, wo er von selbst wächst. Er braucht Licht und Trockenheit zum Fortkommen. Eine Zeitlang kämpfen scheinbar Kulturbaum und Ginster um die Vorhand. Dann aber gehen die Bestände schnell hoch und der Ginster verschwindet.

Die ausdauernde Lupine ist die einzige Pflanze, die im Halbschatten hochkommt und sich auch in Hochbeständen weiterbringt. Da der Same ebenfalls teuer ist, empfiehlt sich die Anwendung eines Einzelkorn-Säeapparates. So können Nährstoffquellen in wirtschaftlich erscheinender Weise für die Wurzeln des Hochbestandes erschlossen werden.

Die (gewöhnliche) Gelblupine kann bei Neupflanzungen im ersten Jahre und bei Saatkämpen herangezogen werden. Die Leerstellen, mit Lupinen bestanden, spenden auf mehrere Jahre hinaus Stickstoff und schützen im Winter gegen Frost, bei Esche und Hainbuche auch gegen Verunkrautung.

Die forstliche Gründüngung ist nicht nur wichtig, sondern auch interessant. Sie geht den Forstmann wie den waldbesitzenden Landwirt gleichermaßen an.

Für Haus und Herd.

Quetschungen werden mit leichtem Druck und Kälte behandelt. Im Winter drückt man behutsam ein Stück Eis oder einen Schneeball auf die Beule, im Sommer eventl. ein kaltes Metallstück oder ein mit kalter Flüssigkeit gefülltes Glas. Die Kälte zieht die Blutgefäße zusammen. Bei schweren Quetschungen von Brust oder Unterleib ist jede Körpererschütterung zu vermeiden.

Grüne Eierkuchen. Man bereitet einen gewöhnlichen Eierkuchenteig und fügt diesem gehackte Kräuter und etwas geriebenen Parmesankäse bei. Dann formt man Eierkuchen und bäckt sie in Speck und Butter.

Wie reinigt man Silber? Silberseife hat den Nachteil, daß man bei starkem Reiben zu viel Silber abreibt. Deshalb ist es sehr zu empfehlen, das Silber in heißes Seifenwasser mit Soda zu legen, einzeln zu putzen und heiß abzutrocknen, wodurch es einen sehr schönen Glanz erhält.

Verantwortlicher Redakteur für den redaktionellen Teil: i. V. Hans Wiese, für Anzeigen und Reklamen: Edmund Przygodzki; Druck und Verlag von A. Dittmann. T. z o. p., sämtlich in Bromberg.